



Н.В. РУБАНОВСЬКА¹, В.А. СОЛОМАХА²

¹ Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка просп. Грушевського, 31а, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300, Україна

² Київський національний університет імені Тараса Шевченка, ННЦ «Інститут біології» просп. академіка Глушкова, 2, корпус 12, м. Київ, 03022, Україна
natalka_rubanovs@mail.ru

**ЦЕНОТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ *ALLIUM PODOLICUM* (ASCH. ET GRAEBN.)
BLOCKI EX RACIB. I *A. LUSITANICUM* LAM.
(*ALLIACEAE*) НА ЗАХІДНОМУ ПОДІЛЛІ**

Ключові слова: Allium podolicum, A. montanum, Західне Поділля, рослинні угруповання

Вступ

Цікавим регіоном для вивчення представників роду *Allium* L. (*Alliaceae* s. str., *Amaryllidaceae* s. l.) в Україні є Західне Поділля, на території якого трапляються 15 його видів (Заверуха, 1985). Серед них — рідкісні вузькоареальні та диз'юнктивно-ареальні кальципетрофітні та степові види, які занесені до «Червоної книги України» (Червона книга..., 2009). Проте актуальним завданням при вивчені флор і окремих систематичних груп є виявлення ценотичних особливостей не лише созофітів, але й тих видів, що визначають своєрідність рослинного покриву певної території. Для Західного Поділля такими видами є кальципетрофіти *Allium podolicum* (Asch. et Graebn.) Blocki ex Racib. (*Alliaceae*) і *A. lusitanicum* Lam. (Кагало, Скібіцька, 2002).

Об'єкти та методика досліджень

Allium podolicum — вид із групи *A. paniculatum* L., описаний з південної частини Поділля в 1905 р. як *A. paniculatum* L. var. *podolicum* Asch. et Graebn., а в 1919 р. визнаний як самостійний вид (Крицька та ін., 2000). Він вважається товтрово-середньопридністровсько-покутським плейстоценовим мезохроноенденіком (Заверуха, 1985).

Allium lusitanicum Lam. (*A. senescens* L. subsp. *lusitanicum* (Lam.) Dostál, *A. senescens* L. subsp. *montanum* (Pohl) Holub, *A. montanum* F.W. Schmidt, nom. illeg.) поширений в Україні більше: розсіяно трапляється на кам'янистих відслоненнях у Закарпатті, Карпатах, Прикарпатті, на Волино-Поділлі, Правобережному Поліссі та Правобережному Придніпров'ї (Котов, 1950). В Україні цей вид був відомий переважно під незаконною назвою *A. montanum* F.W. Schmidt. Нова визнана назва та синоніміка наведені за рекомендацією С.Л. Мосякіна.

Для еколо-ценотичної характеристики досліджених видів використано 78 повних геоботанічних описів, виконаних авторами у 2007—2010 рр. на території Тернопільської (Підволочиський, Гусятинський, Заліщицький райони) та Хмельницької (Кам'янець-Подільський район) областей. Геоботанічні описи здійснювали за стандартною методикою на описових ділянках розміром 10 × 10 м або, відповідно до геоморфологічних особливостей локалітету, в природних межах фітоценозу (Лавренко, 1959). Участь видів у фітоценозі оцінювали з використанням проективного покриття, визначеного у відсотках. Для подальшої обробки ці дані перевели в бали модифікованої шкали Браун-Бланке (Westhoff, van der Maarel, 1973).

Класифікацію рослинних угруповань здійснювали на принципах флористичної класифікації рослинності (Westhoff, van der Maarel, 1973). Синтаксономічну інтерпретацію доведено до рівня союзу. Введення, обробку геоботанічних матеріалів і розрахунки модифікованого коефіцієнта вірності (Tichy, Chytry, 2006) виконували, застосовуючи пакет програм JUICE 7.0 (Tichy, 2002). Результати обробки представлені у вигляді скороченої синтаксономічної таблиці, в якій наведена частота трапляння (константність) видів у відповідних фітоценозах, виражена в категоріях I (1—20 %), II (21—40 %), III (41—60 %), IV (61—80 %) і V (81—100 %), і видів із найбільшим значенням модифікованого коефіцієнта вірності (таблиця).

Регіон дослідження — Західне Поділля — наводиться в межах, визначених Б.В. Заверухою (1985).

Результати досліджень та їх обговорення

Детальна синтаксономія угруповань із *A. podolicum* у регіоні розроблена нами раніше [12]. Встановлено, що цей вид зростає в угрупованнях, які належать до 12 асоціацій 4 союзів 3 порядків 3 класів природної рослинності (Рубановська, 2010). Найчастіше на території Західного Поділля *A. podolicum* формує специфічні розрідженні наскельні угруповання на ерозійних верхівках товтр, складених валуноподібними тріщинуватими карбонатними останцями (Онищенко, 2001; Kuzemko, 2009). У таких умовах формуються потужні процвітаючі популя-

Синтаксономічна таблиця угруповань з *Allium podolicum* і *A. lusitanicum*
(A. montanum) на Західному Поділлі

Номер групи	1	2	3
Кількість описів	15	13	50
Кількість видів у групі	134	182	148
<i>Allium podolicum</i> (Asch. et Graebn.) Blocki ex Racib.	IV ^{2.7}	IV ⁻⁻⁻	V ^{13.0}
<i>Allium lusitanicum</i> Lam.	III ⁻⁻⁻	IV ⁻⁻⁻	IV ^{1.2}
<i>Aster amellus</i> L.	III ^{70.7}	. ⁻⁻⁻	. ⁻⁻⁻
<i>Inula ensifolia</i> L.	III ^{63.3}	I ⁻⁻⁻	. ⁻⁻⁻
<i>Sesleria heuffleriana</i> Schur	I ^{37.8}	. ⁻⁻⁻	. ⁻⁻⁻
<i>Stachys recta</i> L.	I ⁻⁻⁻	IV ^{65.2}	I ⁻⁻⁻
<i>Hypericum perforatum</i> L.	I ⁻⁻⁻	III ^{47.5}	I ⁻⁻⁻
<i>Primula veris</i> L.	. ⁻⁻⁻	III ^{60.3}	. ⁻⁻⁻
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	. ⁻⁻⁻	II ^{47.8}	. ⁻⁻⁻
<i>Euphorbia angulata</i> Jacq.	. ⁻⁻⁻	II ^{47.8}	. ⁻⁻⁻
<i>Dictamnus albus</i> L.	. ⁻⁻⁻	II ^{47.8}	. ⁻⁻⁻
<i>Campanula glomerata</i> L.	I ⁻⁻⁻	II ^{46.3}	. ⁻⁻⁻
<i>Pyrethrum corymbosum</i> (L.) Scop.	. ⁻⁻⁻	II ^{40.8}	. ⁻⁻⁻
<i>Peucedanum cervaria</i> (L.) Lapeyr.	. ⁻⁻⁻	II ^{40.8}	. ⁻⁻⁻
<i>Campanula persicifolia</i> L.	. ⁻⁻⁻	II ^{40.8}	. ⁻⁻⁻
<i>Ranunculus polyanthemos</i> L.	I ⁻⁻⁻	II ^{39.1}	. ⁻⁻⁻
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	I ⁻⁻⁻	II ^{33.9}	. ⁻⁻⁻
<i>Campanula bononiensis</i> L.	I ⁻⁻⁻	II ^{32.1}	. ⁻⁻⁻
<i>Aurinia saxatilis</i> Desv.	. ⁻⁻⁻	. ⁻⁻⁻	IV ^{75.1}
<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy	. ⁻⁻⁻	. ⁻⁻⁻	III ^{57.1}
<i>Sedum acre</i> L.	. ⁻⁻⁻	I ⁻⁻⁻	III ^{50.0}
<i>Melica transsilvanica</i> Schur	. ⁻⁻⁻	. ⁻⁻⁻	II ^{43.6}
<i>Artemisia absinthium</i> L.	. ⁻⁻⁻	. ⁻⁻⁻	II ^{41.7}
<i>Thymus dimorphus</i> Klokov et Des.-Shost.	. ⁻⁻⁻	. ⁻⁻⁻	II ^{41.7}
<i>Festuca valesiaca</i> Gaud.	V ^{22.6}	IV ⁻⁻⁻	IV ⁻⁻⁻
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	V ^{35.1}	IV ^{9.6}	II ⁻⁻⁻
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	III ⁻⁻⁻	IV ^{22.6}	III ⁻⁻⁻
<i>Bupleurum falcatum</i> L.	III ^{14.7}	III ^{15.4}	II ⁻⁻⁻
<i>Centaurea scabiosa</i> L.	III ^{43.2}	II ⁻⁻⁻	I ⁻⁻⁻
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.	III ^{4.3}	IV ^{28.5}	II ⁻⁻⁻
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	II ⁻⁻⁻	IV ^{57.7}	I ⁻⁻⁻
<i>Elytrigia intermedia</i> (Host) Nevski	II ⁻⁻⁻	IV ^{34.2}	II ⁻⁻⁻

Закінчення таблиці

<i>Thalictrum minus</i> L.	II 1.2	IV ^{32.4}	I ---
<i>Medicago falcata</i> L.	II 5.7	II 3.4	II ---
<i>Carex humilis</i> Leyss.	II 8.5	II 16.6	I ---
<i>Galium verum</i> L.	III 39.0	I ---	I ---
<i>Adonis vernalis</i> L.	III 28.7	II 15.8	. ---
<i>Asyneuma canescens</i> Griseb. et Schenk	II 23.4	II 8.4	I ---
<i>Anthericum ramosum</i> L.	III 19.6	III 18.8	I ---
<i>Seseli annuum</i> L.	II 16.5	III 26.0	I ---
<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	II 8.9	III 18.1	I ---
<i>Salvia verticillata</i> L.	II 4.4	III 24.0	I ---
<i>Plantago media</i> L.	I ---	III 43.3	I ---
<i>Melampyrum arvense</i> L.	I ---	III 29.8	I ---
<i>Veronica incana</i> L.	II ---	III 4.3	III 9.8
<i>Potentilla arenaria</i> Borkh. ex Gaertn., B. Mey. et Scherb.	II ---	II ---	III 17.1
<i>Galium album</i> Mill.	II ---	II ---	III 9.8
<i>Thymus marchallianus</i> Willd.	II ---	II ---	III 9.8

Примітка. Таблиця подана у скороченому вигляді. Наведено види лише з найвищими значеннями частоти трапляння та модифікованого коефіцієнта вірності (phi-coefficient).

ції дослідженого виду (Рубановська, 2008а, б), його проективне покриття становить від 10 до 20, а іноді до 45 %. Окрім того, як асектатор *A. podolicum* трапляється у складі степових і лучно-степових угруповань із переважанням злаків, а також — у багатовидових трав'янистих угрупованнях, де домінують дводольні рослини (Рубановська, 2010).

Ценотичні особливості *A. lusitanicum* на Західному Поділлі раніше ґрунтовано не досліджувалися, проте є опубліковані [10—12] фітоценотичні матеріали за участю даного виду. Зокрема, *A. lusitanicum* із Північно-Західного Поділля наводиться для чотирьох асоціацій союзу *Cirsio-Brachypodion pinnati* Hadač et Klika 1994 em. Krausch 1961 як його діагностичний вид — лучно-степових екстразональних угруповань центральноєвропейського типу на дерново-карбонатних ґрунтах (Дідух, Коротченко, 2003). *A. lusitanicum* вказується (під назвою *A. montanum*) як діагностичний вид для союзу *Seslerio-Festucion glaucae* Klika 1931 em. Kolbek 1983 із Придністров'я і Покуття (Соломаха, 2008). На дослідженній території він є діагностичним для угруповань союзу *Alysson-Sedion* Oberdorfer et Müller in Müller 1961: асоціацій *Aurinio saxatilis-Allietum podolici* Onyschenko 2001 у заповіднику «Медобори» і *Minuartio auctae-Festucetum pallentis* Onyschenko 2001 у Кременецьких горах (Онищенко, 2001); зростає також в угрупованнях асоціацій *Poëtum versicoloris* Kukovitsa, Movchan, V. Solomakha et Shelyag 1992 союзу *Galio campanulatae-Poion versicoloris* Kukovitsa, Movchan, V. Solomakha et She-

lyag 1994 та *Stipetum pulcherrimae* Soó 1942 союзу *Alysso-Festucion pallentis* Moravec in Holub et al. 1967, які нині відносять до союзів або *Alysso-Sedion* (Абдулоєва, 2002), або *Festucion valesiacae* Klika 1931 (Kuzemko, 2009).

У результаті синтаксономічної інтерпретації власних фітоценотичних матеріалів виявилось, що обидва досліджені види на Західному Поділлі трапляються в угрупованнях трьох типів.

Угруповання першого типу характеризуються високою вірністю і достатньою константністю — *Aster amellus** та *Inula ensifolia* (таблиця, група 1). Це лучно-степові ценози союзу *Cirsio-Brachypodion pinnati* порядку *Festucetalia valesiacae* Br.-Bl. et R. Tüxen ex Br.-Bl. 1949 класу *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et R. Tüxen ex Br.-Bl. 1949.

Вищі вірність і константність ксеротемних узлісничих видів (*Stachys recta*, *Hypericum perforatum*, *Primula veris*, *Clinopodium vulgare*, *Euphorbia angulata*, *Dictamnus albus*, *Campanula glomerata* та ін.) діагностують угруповання союзу *Geranion sanguinei* Tx. in Th. Müller 1962 порядку *Origanetalia* Th. Müller 1962 класу *Trifolio-Geranietea sanguinei* Th. Müller 1962 (таблиця, група 2).

Такі види, як *Aurinia saxatilis*, *Acinos arvensis*, *Sedum acre*, *Melica transsilvanica* тощо (таблиця, група 3), вирізняють розріджені угруповання на відслоненнях карбонатів, що належать до союзу *Alysso-Sedion* порядку *Alysso-Sedetalia* Moravec 1967 класу *Koelerio-Corynephoretea* Klika in Klika et Novák 1941.

Значну константність мають спільні для цих угруповань степові види: *Festuca valesiaca*, *Teucrium chamaedrys*, *Euphorbia cyparissias*, *Bupleurum falcatum*, *Thymus marschallianus*, *Veronica incana* та інші (таблиця).

Аналіз вибірки показав, що з 78 геоботанічних описів *A. podolicum* наявний у 64 (82,05 %), *A. lusitanicum* — у 48 (61,54 %); в 34 описах (43,59 %) наявні обидва види, в 30 (38,46 %) — лише *A. podolicum*, у 14 (17,95 %) — тільки *A. lusitanicum*. Із 272 видів квіткових рослин, відзначених у описах, разом із *A. podolicum* найчастіше трапляються *Festuca valesiaca* (91,70 % описів), *Teucrium chamaedrys* (83,30 %), *Inula ensifolia* (66,70 %), *Bupleurum falcatum* і *Aster amellus* (по 58,30 %), *Seseli annuum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Allium lusitanicum*, *Euphorbia cyparissias* і *Centaurea scabiosa* (по 50,00 %). На ділянках із *A. lusitanicum* найчастіше зростають *Festuca valesiaca* (разом виявлені в 75,00 % описів), *Allium podolicum* (70,80 %), *Aurinia saxatilis* (54,20 %), *Teucrium chamaedrys* (52,10 %) і *Veronica incana* (50,00 %).

Позитивно спряженим, хоча й незначною мірою, *A. podolicum* виявився з ксеромезофітними світлолюбними видами неглибоких дрібнозернистих субстратів: *Seseli annuum* і *Melica transsilvanica* (коєфіцієнт спряження становить 20,92), *Thymus dimorphus* і *Melilotus officinalis* (L.) Pall. (19,94), *Medicago falcata* (18,90), *Centaurea stoebe* L. (18,76), *Potentilla arenaria* (17,50) та ін.

Склад видів, спряжених із *A. montanum*, указує на ширшу еколо-ценотичну амплітуду даного виду порівняно з попереднім. Значні показники позитивного міжвидового спряження з *A. montanum* мають види з досить відмінними вимогами до середовища, проте переважна більшість із них властива неглибо-

* Автори видів наведені в таблиці.

ким незакріпленим субстратам: *Aurinia saxatilis* (30,36), *Euphorbia stepposa* Zoz (26,73), *Sempervivum ruthenicum* W.D.J. Koch (24,82), *Anthericum ramosum* (22,59), *Asyneuma canescens* (21,21), *Potentilla arenaria* (21,13) та *Carex montana* (20,69).

Під час аналізу міжвидового спряження виявилося, що між собою пара досліджених видів спряжена негативно ($-36,98$). Це може свідчити, по-перше, про відмінність їхніх умов зростання, попри те, що *A. podolicum* і *A. lusitanicum* на дослідженій території зростають загалом у подібних умовах (а в 43,6 % — на одній описовій ділянці), для існування їхніх популяцій суттєвими є відмінності місць рельєфу — поличок, щілин, карнізів, стінок тощо. По-друге, негативне спряження можна пояснити відносно ширшою еколо-ценотичною амплітудою *A. lusitanicum*, яка дозволяє цьому виду зростати в більш мезофітних умовах лучних степів на щебенястих дерново-карбонатних ґрунтах.

Отже, аналіз міжвидового спряження демонструє відмінності в еколо-ценотичних потребах двох видів роду *Allium*, які займають подібні, але не тотожні, екотопи.

Висновки

1. На Західному Поділлі *Allium podolicum* і *A. lusitanicum* трапляються в угрупованнях трьох типів, які належать до союзів *Alyso-Sedion* Oberdorfer et Müller in Müller 1961, *Cirsio-Brachypodion pinnati* Hadač et Klika 1994 em. Krausch 1961 та *Geranion sanguinei* Tx. in Th. Müller 1962.

2. У регіоні ценотичний оптимум *A. podolicum* приурочений до освітлених розріджених угруповань, що формуються на неглибокому шарі продуктів руйнування вапняків, а *A. lusitanicum* — в більш зімкнених, часто дещо задернованих, іноді злегка затінених, угрупованнях на потужніших ґрунтах.

3. Аналіз міжвидової спряженості вказує на диференціацію досліджених видів на рівні мікрорельєфних особливостей екотопів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Абдулоєва О.С. До синтаксономії ксерофітної трав'янистої рослинності Західного Лісостепу (Придністровське Поділля, Товтровий кряж, Кременецькі гори) // Укр. фітоцен. зб. (Київ). Сер. А. — 2002. — Вип. 1 (18). — С. 124—144.
2. Абдулоєва О.С., Дідух Я.П. Лучно-степова рослинність еродованих схилів Придністров'я (Національний природний парк «Подільські товтри») в аспекті її охорони // Укр. фітоцен. зб. (Київ). Сер. А. — 1999. — Вип. 3 (14). — С. 10—36.
3. Дідух Я., Коротченко І. Ксеротермна рослинність північно-західного Поділля // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. біол. — 2003. — Вип. 34. — С. 82—91.
4. Заверуха Б.В. Флора Волино-Подолии и ее генезис. — Киев: Наук. думка, 1985. — 192 с.
5. Кагало О., Скібіцька Н. Флоросозологічна оцінка каньйону р. Смотрич як частини заповідного ядра Національного природного парку «Подільські Товтри» // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. біол. — 2002. — Вип. 31. — С. 55—65.
6. Котов М.І. Рід *Allium* L. // Флора УРСР. — К.: Вид-во АН УРСР, 1950. — Т. 3. — С. 127—128.
7. Крицька Л.І., Федорончук М.М., Царенко О.М., Шевера М.В. Типіфікація видів судинних рослин, описаних з України: родини *Liliaceae* Juss., *Alliaceae* J. Agardh (I) // Укр. ботан. журн. — 2000. — № 6. — С. 689—696.
8. Лавренко Е.М. Основные закономерности растительных сообществ и пути их изучения // Полевая геоботаника. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. — Т. 1. — С. 13—75.

9. Онищенко В.А. Рослинність карбонатних відслонень природного заповідника «Медобори» // Укр. фітоцен. зб. (Київ). Сер. А. — Вип. 1 (17). — С. 86—104.
10. Рубановська Н.В. Особливості популяції *Allium podolicum* (Aschers. et Graebn.) Blocki ex Racib. на території НПП «Подільські Товтри» // Актуальні проблеми ботаніки та екології: Мат. міжнар. конф. молод. учених (13—16 серпня 2008 р., м. Кам'янець-Подільський). — К., 2008. — С. 167—168.
11. Рубановська Н.В. Вікова структура популяції *A. podolicum* (Aschers. et Graebn.) Blocki ex Racib. Смотрицького каньйону // Сучасні проблеми збалансованого природокорист.: Мат. III міжнар. наук.-прак. конф. (листопад, 2008 р.). — Кам'янець-Подільський, 2008. — С. 46—48.
12. Рубановська Н.В. Ценотичні особливості *Allium podolicum* (Asch. et Graebn.) Blocki ex Racib. на Західному Поділлі // Наук. зап. Тернопільськ. нац. пед. ун-ту ім. Володимира Гнатюка. Сер. Біол. — 2010. — **45**, № 4. — С. 29—37.
13. Соломаха В.А. Синтаксономія рослинності України. Третє наближення. — К.: Фітосоціоцентр, 2008. — 296 с.
14. Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я.П. Дідуха. — К.: Глобалконсалтінг, 2009. — С. 51—61.
15. Kuzemko A. Dry grasslands on sandy soils in the forest and forest-steppe zones of the plains region of Ukraine: present state of syntaxonomy // Tuexenia. — 2009. — P. 369—390.
16. Tichy L. JUICE, software for vegetation classification // J. Veg. Sci. — 2002. — **13**. — P. 451—453.
17. Tichy L., Chytry M. Statistical determination of diagnostic species for site groups of unequal size // J. Veg. Sci. — 2006. — **17** (6). — P. 809—818.
18. Westhoff V., Maarel E. van der. The Braun-Blanquet approach // Handbook of Vegetation Science. Part V: Ordination and Classification of Vegetation / Ed. by H. Whittaker. — The Hague, 1973. — P. 619—726.

Рекомендує до друку
Я.П. Дідух

Надійшла 20.05.2011 р.

H.V. Rubanovskaya¹, V.A. Solomakha²

¹Каменец-Подольский национальный университет имени Ивана Огиенко

²Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, ННЦ «Институт биологии»

ЦЕНОТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ *ALLIUM PODOLICUM* (ASCH. ET GRAEBN.)

BLOCKI ex RACIB. И *A. LUSITANICUM* LAM. (ALLIACEAE) НА ЗАПАДНОМ ПОДОЛЬЕ

Изучены ценотические особенности *Allium podolicum* и *A. lusitanicum* на Западном Подолье. Установлено, что в регионе оба вида встречаются в сообществах союзов *Alysso-Sedion* Oberdorfer et Müller in Müller 1961, *Cirsio-Brachypodion pinnati* Hadač et Klika 1994 em. Krausch 1961 и *Geranion sanguinei* Tx. in Th. Müller 1962. Выявлено микротопологическую дифференциацию данных видов.

Ключевые слова: *Allium podolicum*, *Allium lusitanicum*, Западное Подолье, растительные сообщества.

N.V. Rubanovska¹, V.A. Solomakha²

¹I.I. Ogienko Kamyanets-Podilskyi National University

²Taras Shevchenko National University of Kyiv, Educational and Scientific Centre «Institute of Biology»

CENOTIC FEATURES OF *ALLIUM PODOLICUM* (ASCH. ET GRAEBN.)

BLOCKI ex RACIB. AND *A. LUSITANICUM* LAM. (ALLIACEAE) IN WEST PODILLIA

Cenotic features of *Allium podolicum* and *A. lusitanicum* in West Podillia were investigated. Both species are found to occur in the region in communities of the alliances *Alysso-Sedion* Oberdorfer et Müller in Müller 1961, *Cirsio-Brachypodion pinnati* Hadač et Klika 1994 em. Krausch 1961, and *Geranion sanguinei* Tx. in Th. Müller 1962. Ecotopological differentiation at the microhabitat scale was revealed.

Ключевые слова: *Allium podolicum*, *Allium lusitanicum*, West Podillia, plant communities.